

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U000370

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Абрамов Сергій Клавдійович

2. Abramov Sergey Klavdiyevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.07.12

Назва наукової спеціальності: Дистанційні аерокосмічні дослідження

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-12-2003

Спеціальність за освітою: 7.090702

Місце роботи здобувача: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.062.07

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.49.

Тема дисертації:

1. Методи вторинної обробки сигналів та зображень у системах дистанційного зондування на основі використання міріадного оцінювання

2. Methods of signal and image processing based on myriad estimation in remote sensing systems

Реферат:

1. Об'єкт – зображення і сигнали, що сформовані системами комплексів дистанційного зондування (ДЗ). Мета – підвищення ефективності та стійкості методів вторинної обробки сигналів і зображень у інформаційно-вимірювальних, радіолокаційних та оптичних системах комплексів ДЗ в умовах присутності завад складного виду (суміші адитивного й імпульсного чи мультиплікативного й імпульсного шуму) при обмеженій апріорній інформації про їх характеристики за рахунок використання методів міріадного оцінювання та фільтрації. Методи – теорії імовірностей і математичної статистики, чисельного моделювання, цифрової неадаптивної й адаптивної нелінійної фільтрації, теорії оцінювання, чисельного рішення нелінійних рівнянь. Новизна – уперше запропоновано використовувати міріадну оцінку для визначення параметра зсуву істотно несиметричних розподілів вибірок даних, які обробляються при розв'язанні задач ДЗ. Розроблено і

апробовано – автоматичні методи визначення дисперсії шумової складової сигналів і зображень на основі міриадного оцінювання, узагальнений метод адаптивної міриадної фільтрації одновимірних інформаційних процесів і методику розрахунку його параметрів, двокомпонентний локально-адаптивний фільтр на основі міриадної оцінки для обробки зображень в умовах високої імовірності появи імпульсних завад. Запропоновані методи реалізовано у вигляді програмно-алгоритмічного забезпечення та впроваджено у низці галузевих підприємств. Сфера використання – обробка даних ДЗ.

2. The object is images and signals formed by systems of remote sensing (RS) complexes. The goal is to improve image and signal processing methods effectiveness and robustness in information-measuring, radar and optical RS systems in conditions of presence of mixed noise (the mixture of additive and impulse or multiplicative and impulse) in cases of restricted a priori information about their characteristics due to application of myriad estimation and filtering methods. The methods come from general probability theory and mathematical statistics, numerical simulation, digital non-adaptive and adaptive nonlinear filtering, estimation theory and numerical solution of nonlinear equations theory. The main novelty is the applying of myriad estimation to shift parameter determination for essentially nonsymmetrical data sample distributions in RS data processing systems. The blind noise variance evaluation methods for signal and image processing based on myriad estimation, the generalized adaptive myriad 1-D filtering method and principles of its parameters selection and the two-component locally-adaptive image filter based on myriad estimation for processing images corrupted by impulse noise with large probability are designed and tested. The proposed methods are implemented as algorithms and software and are used in several branch organizations. The sphere of application is RS data processing.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лукін В.В.

2. Lukin V.V.

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костенко П.Ю.

2. Костенко П.Ю.

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єфімов В.Б.

2. Єфімов В.Б.

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. **Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Зеленський О.О.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Зеленський О.О.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.